



**University of
Zurich**^{UZH}

**Zurich Open Repository and
Archive**

University of Zurich
University Library
Strickhofstrasse 39
CH-8057 Zurich
www.zora.uzh.ch

Year: 2013

Snow Control: Online-Selbsthilfe zur Reduktion von Kokainkonsum

Stark, Lars ; Schaub, Michael P ; Sullivan, Robin

Abstract: Als erstes internetbasiertes Selbsthilfeprogramm für problematischen Kokaingebrauch wurde Snow Control mit kognitiv-behavioralen Therapieinterventionen entwickelt und auf seine Wirksamkeit getestet. Die erreichten Teilnehmenden, tendenziell älter und mit höherem Bildungsstand, konsumierten Kokain regelmässig aber nicht täglich. Trotz hoher drop-out Raten konnte eine signifikante Reduktion des Konsums festgestellt werden. Die Mehrzahl erreichte schon nach 3-5 Wochen ihr persönliches Konsumziel. Die Reduktion eines Kokainkonsums ist mit einer Online-Selbsthilfe durchaus erreichbar.

Posted at the Zurich Open Repository and Archive, University of Zurich

ZORA URL: <https://doi.org/10.5167/uzh-79041>

Journal Article

Published Version

Originally published at:

Stark, Lars; Schaub, Michael P; Sullivan, Robin (2013). Snow Control: Online-Selbsthilfe zur Reduktion von Kokainkonsum. SuchtMagazin, (3):34-39.

Snow Control: Online-Selbsthilfe zur Reduktion von Kokainkonsum

Als erstes internetbasiertes Selbsthilfeprogramm für problematischen Kokaingebrauch wurde Snow Control mit kognitiv-behavioralen Therapieinterventionen entwickelt und auf seine Wirksamkeit getestet. Die erreichten Teilnehmenden, tendenziell älter und mit höherem Bildungsstand, konsumierten Kokain regelmässig aber nicht täglich. Trotz hoher Drop-out Raten konnte eine signifikante Reduktion des Konsums festgestellt werden. Die Mehrzahl erreichte schon nach 3-5 Wochen ihr persönliches Konsumziel. Die Reduktion eines Kokainkonsums ist mit einer Online-Selbsthilfe durchaus erreichbar.

Lars Stark

Ärztlicher Leiter, Arud Zentren für Suchtmedizin,
Tel. +41 (0)58 360 50 20, l.stark@arud.ch, www.arud.ch

Michael Schaub

PD Dr. phil., Fachpsychologe für Psychotherapie FSP, Scientific Director,
Schweizer Institut für Sucht- und Gesundheitsforschung (ISGF),
Tel. +41 (0)44 448 11 60, michael.schaub@isgf.uzh.ch

Robin Sullivan

Wissenschaftlicher Mitarbeiter, ISGF,
Tel. +41 (0)44 448 11 79, robin.sullivan@isgf.uzh.ch

Schlagwörter:

Kokain | Verhaltenstherapie | Internet | Selbsthilfe | Intervention |

Einleitung

Hintergrund

Die Möglichkeit, Therapien und Behandlungsverfahren über das Internet zu nutzen, wird in vielen Bereichen vermehrt gewählt. Diese Therapieinstrumente sind in den letzten Jahren zunehmend beforscht worden, da sie neue PatientInnengruppen erreichen. So zeichnen sich internetbasierte Selbsthilfeprogramme für problematischen Substanzgebrauch durch eine niedrige Eintrittsschwelle, Anonymität, zeitlich und örtlich uneingeschränkte Benutzbarkeit aus.

Der Kokainkonsum, das bestätigen Prävalenzdaten, ist in den letzten Jahren in der Schweiz¹ und in anderen westeuropäischen Ländern² deutlich angestiegen, ebenso die Nachfrage nach ambulanten Behandlungen wegen problematischen Kokainkonsums.³ Doch diese Behandlungsnachfrage bezieht sich nur auf einen geringen Anteil der KokainkonsumentInnen; ältere Personen mit eher besserem Bildungsstand, besser in der Gesellschaft integriert, werden weniger gut durch ambulante Behandlungseinrichtungen erreicht. Ein Grossteil dieser Personen konsumiert Kokain quasi kontrolliert, weshalb nur wenige eine ambulante Behandlung in Anspruch nehmen.⁴ Doch ein Teil von ihnen riskiert, von kontrolliertem zu problematischem Konsum überzugehen.⁵ Mit webbasierten Selbsthilfeprogrammen und

informativen Angeboten konnte in anderen Bereichen bereits eine breitere Gruppe aus der Allgemeinbevölkerung, sog. «verborgene Konsumgruppen», erreicht werden⁶ bei gutem Kosten-Nutzen-Verhältnis.⁷ Dies zeigen randomisierte kontrollierte Studien bei Tabakabhängigkeit,⁸ problematischem Alkoholkonsum⁹ und problematischem Cannabiskonsum.¹⁰ Snow Control ist das erste in einer Studie erforschte Internetangebot für Kokain-Problemkonsum.¹¹ Es hatte zum Ziel, als Alternative zur ambulanten Behandlung eine anonyme, vollständig automatisierte, internetbasierte Selbsthilfeintervention zur Reduktion bzw. zur Abstinenz des Kokainkonsums zu entwickeln, zu implementieren und auf ihre Wirksamkeit und Effektivität zu testen.

Die Selbsthilfeintervention Snow Control

Snow Control ist ein Online-Therapieprogramm von sechs bis acht Wochen Dauer; es ist zieloffen, das heisst geeignet, den Kokainkonsum zu kontrollieren, zu reduzieren oder zu beenden. Es wurde 2010 und 2011 getestet und die Resultate mit denen einer Kontrollgruppe verglichen, die Informationen über Kokain (Präventionsansatz) erhalten hatten.¹² Wir erwarteten, dass Teilnehmende der Snow-Control-Gruppe (Interventionsgruppe) eine grössere Reduktion ihres Kokainkonsums nach Beendigung der 6-Wochenbehandlung zeigten, als Teilnehmende der Kontrollgruppe. Ausserdem nahmen wir an, dass die Teilnehmenden der Therapiegruppe signifikant weniger Substanzverlangen (Craving) zeigten, weniger Alkohol und anderen illegalen Substanzen nahmen sowie dass depressive Symptome sich besserten.¹³

Methodik

Aufbau des Online-Tools Snow Control

Die Interventionsdauer auf der Online-Selbsthilfeplattform betrug sechs Wochen, es stand den Teilnehmenden aber offen, die Intervention auf acht Wochen auszudehnen. Die Teilnahme war kostenlos und basierte auf einer wöchentlichen Bearbeitung eines der acht Module. Nach der Registrierung erfolgte eine zufällige Einteilung in die Kontroll- oder die Interventionsgruppe.

Wirksamkeit und Effektivität des Tools wurden mit standardisierten Fragebögen gemessen und zwischen den beiden Bedingungen (Kontroll- versus Interventionsgruppe) verglichen.

Messungen und Auswertungen

Messgrößen waren der Kokainkonsum, ermittelt durch das Konsumtagebuch, die Severity of Dependence Scale (Skala für Schweregrad der Abhängigkeit),¹⁴ der Cocaine Craving Questionnaire in Kurzform (CCQ-B),¹⁵ die Kurzversion des Beck-Depressionsinventars (BDI-V),¹⁶ der Fragebogen zum Substanzkonsum (FBA),¹⁷ sowie der Verbleib in der Studie (Retention). Diese Messgrößen wurden jeweils bei Baseline (t₀), nach 3 Wochen (t₁), nach 6 Wochen (t₂) und mittels Follow-up nach 6 Monaten (t₃) erhoben. Das Konsumtagebuch wurde wöchentlich ausgefüllt.¹⁸

Einschlusskriterien

Voraussetzungen für eine Teilnahme mit wissenschaftlicher Auswertung waren ein Internetzugang (1), Alter zwischen 18 bis 65 Jahren (2), bei Einschlusszeitpunkt durfte keine andere professionelle Hilfe beansprucht sein (3), kein Zusatzkonsum von Heroin bestehen (4), die soziodemographischen Angaben sowie SDS, CCQ-B, FBA und BDI-V mussten zum Einschlusszeitpunkt ausgefüllt sein (5), der Kokainkonsum musste mindestens wöchentlich bestehen (6) und die Bestätigung der informierten Einwilligung musste vorliegen (7).

Personen mit problematischem Konsum, welche die Einschlusskriterien nicht erfüllten, konnten vom Selbsthilfelinstrument profitieren, ohne in die Studie eingeschlossen zu werden. Abb.

1 zeigt die Grobübersicht des zeitlichen Ablaufs, der rekrutierten und letztlich befragten Personen:

Module

Die Teilnehmenden beider Gruppen konnten jeweils ein neues Modul pro Woche auswählen und bearbeiten, bearbeitete Module konnten jederzeit wiederholt oder ergänzt werden. Die einzelnen Module der Interventionsgruppe basieren auf bei der Behandlung Kokainabhängiger bewährten Ansätzen der kognitiven Verhaltenstherapie,¹⁹ auf Prinzipien der Motivierenden Gesprächsführung (MI),²⁰ auf gängigen Selbstkontrollprinzipien sowie dem Relapse-Prevention-Modell.²¹ So werden bspw. Themen wie «Strategien zur Zielerreichung», «Umgang mit Craving» oder «Umgang mit Ausrutschen» behandelt. In den Modulen können die Teilnehmenden interaktiv z.B. mit eigens erstellten Tabellen arbeiten, aus einer Auswahl ergänzen oder Ansätze vervollständigen. Die Module der Kontrollgruppe bestehen aus in wöchentliche Kapitel aufgeteilte Informationsblöcken und einem interaktiven Quiz im Anschluss. Jede Woche wurde den Teilnehmenden ein Erinnerungsmail verschickt.

Konsumtagebuch

Für die Teilnehmenden der Interventionsgruppe bot das interaktive Konsumtagebuch zusätzlich die Möglichkeit der gezielten Reduktion des Konsums. Es orientiert sich an kognitiv-verhaltenstherapeutischen Tagebüchern für Einzel- und Gruppenprogramme. Die Teilnehmenden konnten jeweils rückwirkend den Konsum in Einheiten (Gramm Kokain) sowie prospektiv den

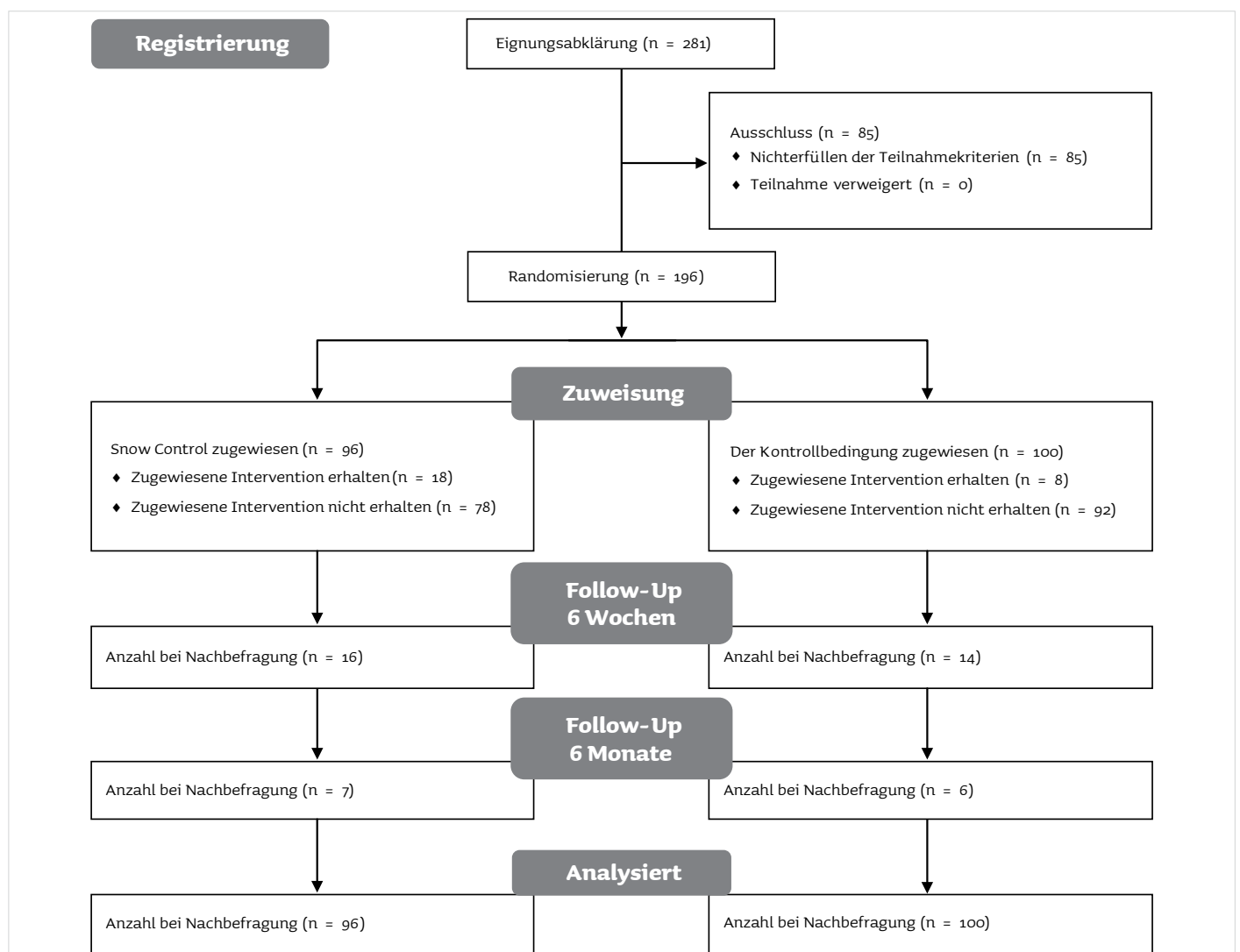


Abb. 1: Zeitlicher Ablauf und Anzahl befragter Personen.

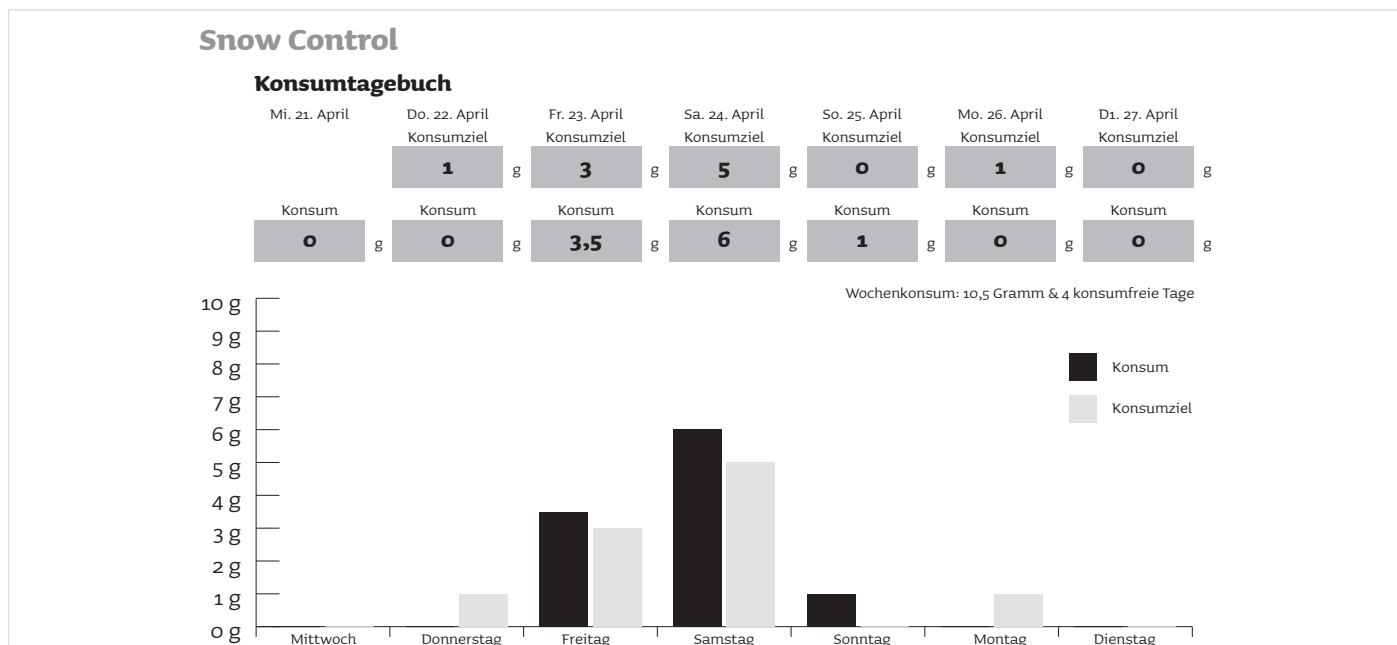


Abb. 2: Konsumtagebuch.

geplanten Konsum eintragen. Eine Grafik dieser Werte veranschaulichte so den geplanten und tatsächlichen Konsumverlauf. Zusätzlich wurden die konsumfreien Tage gezählt und der Wochenkonsum ausgerechnet (s. Abb. 2). Die Teilnehmenden der Kontrollbedingung wurden bei ihrem wöchentlichen Login jeweils gebeten, die Konsumationsmenge der letzten 7 Tage aufzuführen, hatten aber keinen Einblick in ein Tagebuch oder den Verlauf.

Rekrutierung

Die Rekrutierung erfolgte hauptsächlich im Raum Zürich. Auf schon bestehenden Websites von Präventions- und Behandlungsinstitutionen wurde gezielt geworben resp. Verlinkungen platziert oder es wurde mittels Werbebannern auf Snow Control aufmerksam gemacht. Broschüren, Visitenkarten und Flyer wurden verteilt und per Post an ÄrztInnen und PsychotherapeutInnen in der Region versandt. In regionalen und überregionalen Medien wurde im Rahmen von Berichterstattungen zum Thema

Kokain auf Snow Control hingewiesen. Auf der Social Plattform Facebook besteht eine Informationsseite und massgeschneiderte Werbung wurde auf Suchmaschinen platziert.

Ergebnisse

Soziodemographische Daten

281 NutzerInnen hatten sich im Verlauf der Projektphase bei Snow Control registriert. Etwa 76% der Teilnehmenden waren männlich, das Durchschnittsalter lag bei 34,3 Jahren.

Die soziodemographischen Daten wurden mit denjenigen anderer Einrichtungen verglichen, die ambulante Kokainbehandlungen anbieten. Abb. 3 zeigt einen Vergleich mit der Klientel der Arud Zentren für Suchtmedizin und der von SAMBAD erfassten Institutionen (Statistik der ambulanten Behandlung und Betreuung im Alkohol- und Drogenbereich der Schweiz). Auffällig sind die signifikanten Unterschiede bei Bildungsabschlüssen, insbesondere «höhere Berufsausbildung» und «Universität». Snow Control erreichte eine eher gut gebildete KonsumentInnengruppe, die in bestehenden ambulanten Einrichtungen weniger häufig vertreten sind.

Kokainkonsum

Die Teilnehmenden gaben im Durchschnitt an, an 9 Tagen im Monat Kokain zu konsumieren. Die Lebens-Konsumationszeit lag durchschnittlich bei 6 Jahren. Häufigste Konsumform war nasal (88,7%), gefolgt von gerauchter Form (12,8%) und oral (9,9%). Selten war die intravenöse Verabreichung (3,5%).

Verlaufsergebnisse

Von den 281 Teilnehmenden wurden 85 (30,2%) aus den wissenschaftlichen Auswertungen ausgeschlossen. Die Mehrheit von ihnen (69 Personen, 24,6%) wies weniger als 4 Kokainkonsumtage in den letzten 30 Tagen bei Baseline auf.

Retention

Abb. 4 zeigt die Retention (Verbleib in der Behandlung) anhand der Tagebucheinträge, welche jeweils nach dem wöchentlichen Login erfolgten:

Die Dropoutrate war signifikant kleiner bei der Interventionsgruppe, wobei sie in beiden Bedingungen vor allem während der ersten 2 Wochen hoch war. Das Ausfüllen der Fragebögen stiess auf deutlich weniger Interesse bei den Teilnehmenden als der Gebrauch des Tagebuchs.

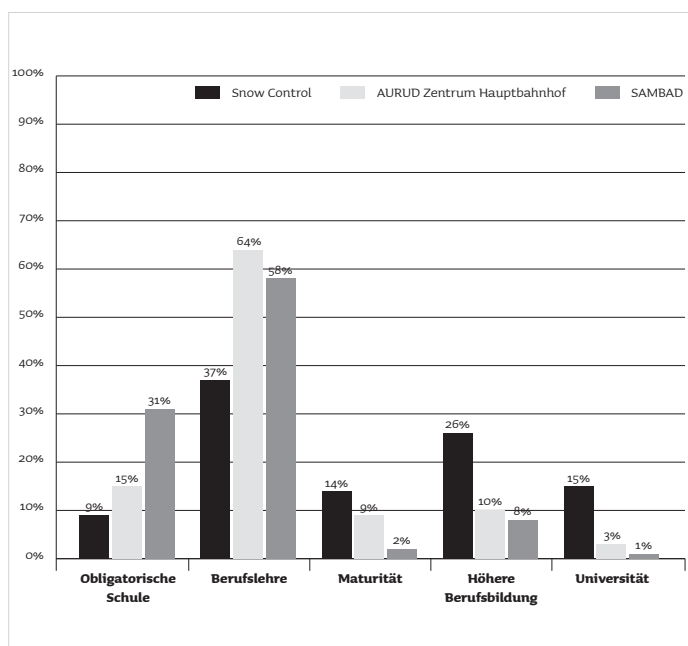


Abb. 3: Vergleich der höchsten Bildungsabschlüsse der behandelten Personen bei ARUD Zentren für Suchtmedizin, SAMBAD-Institutionen und Snow Control.

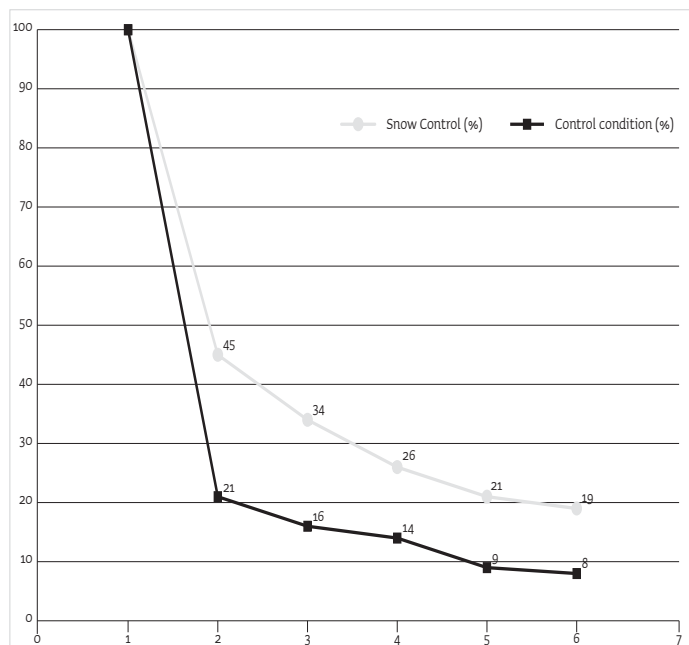


Abb. 4: Retention anhand Tagebucheinträgen.

Kokainkonsum

Abb. 5 zeigt den durchschnittlichen Kokainkonsum pro Woche in Milligramm während der 6 Wochen Interventionszeit: Die Reduktion der Konsummenge war in der Interventionsgruppe zuerst grösser, wobei sich bei beiden Gruppen ab der dritten Woche der Verlauf wenig veränderte und auf dem erreichten Niveau stabil blieb. Dieser Effekt reduzierte sich allerdings bei statistischer Korrektur zunehmend.²² Abb. 6 zeigt den Verlauf der mittleren Anzahl konsumfreier Tage beider Gruppen: Interessanterweise änderte sich die durchschnittliche Anzahl konsumfreier Tage in keiner der Gruppen während der 6 Wochen. Die Teilnehmenden wählten dies auch seltener als Ziel aus als die Reduktion der Kokainkonsummenge.

Sekundäre Ergebnisvariablen oder Gesundheitsvariablen

Ein ähnliches Ergebnis zeigte sich bei den Wirksamkeitsanalysen zu den erhobenen Konsumvariablen (Zusätzlicher Konsum von Cannabis, Alkohol samt Alkohol-Binge Konsum), dem Schweregrad der Kokainabhängigkeit (SDS), dem Kokaincraving (CCQ-

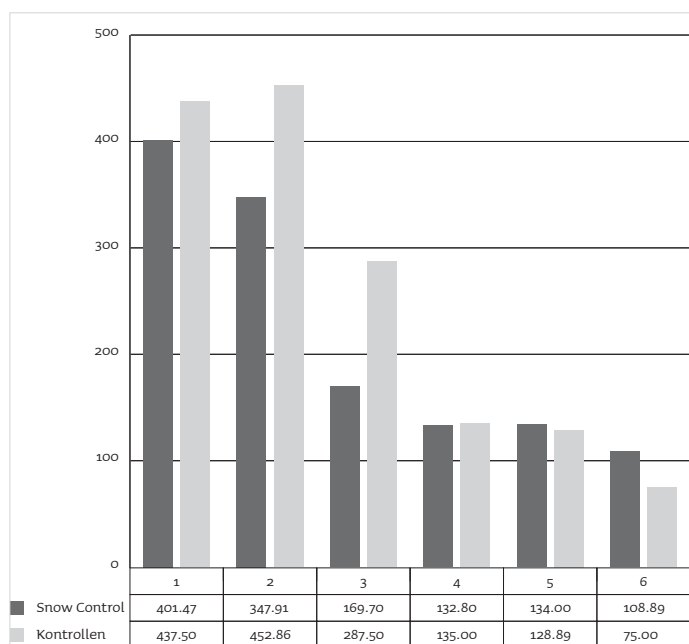


Abb. 5: Durchschnittlicher wöchentlicher Kokainkonsum in Milligramm während der 6 Wochen Interventionszeit.

B) und der Depressionsausprägungen (BDI-V). Zwar zeigte sich eine signifikante Reduktion des Cannabis- und Alkoholkonsums über die Zeit in beiden Gruppen, was sich jedoch nicht einem erhöhten Effekt der Snow-Control-Intervention gegenüber der Kontrollbedingung zuordnen liess. Interessanterweise nahm unter Snow-Control-Bedingungen das Kokaincraving zu, während der Alkohol-Binge Konsum abnahm und unter Kontrollbedingungen zunahm. Die Depressivität nahm während der sechswöchigen Kokainkonsumreduktion ab (BDI-V-Werte).²³

Unerwünschte Ereignisse

Erstaunlicherweise kam es zu keinen nennenswerten Zwischenfällen oder unerwünschten Ereignissen bei den Teilnehmenden. Insgesamt meldeten sich 13 Personen (6 aus der Snow-Control-Gruppe und 7 aus der Kontrollgruppe) um zusätzliche Hilfe zu beanspruchen. Rund ein Drittel der Anfragen konnten telefonisch gelöst werden und zwei Drittel bedingten weitere ambulante Behandlungen. Die häufigsten Gründe dafür waren ein stark impulsiver Kokainkonsum oder schwere psychiatrische komorbide Störungen.

Zusammenfassung und Schlussfolgerung

Wir konnten erstmals eine Selbsthilfeintervention zur Reduktion des Kokainkonsums erfolgreich implementieren und eine erhöhte Erreichbarkeit für die entsprechende Klientel gegenüber einer psycho-edukativen Kontrollbedingung zeigen. Die Teilnehmenden nutzten die Plattform, um die Kokain-Konsummenge zu reduzieren bzw. zu kontrollieren, nutzten sie hingegen kaum, um die Häufigkeit ihres Konsums zu reduzieren. Snow Control unterstützt und begleitet die Teilnehmenden auf dem Weg zur Veränderung ihrer individuellen Therapieziele, die so kontrollierten Konsum, Reduktion oder Abstinenz wählen. Sie änderten mehrheitlich die ihnen wichtigeren oder möglichen Ziele oder sie hielten den Konsum konstant. Die Reduktion der Konsumtage wurde selten als Therapieziel gewählt. Dieser Effekt war in beiden Gruppen zu finden. Die Konsummenge wird mit Snow Control gesenkt, nicht aber die Konsumhäufigkeit. Snow Control erreichte, wie bei der Planung als Ziel gesetzt, eine andere Gruppe Kokainkonsumierender: Vermehrt gut ausgebildete KonsumentInnen, die eine anonyme Behandlungsform bevorzugten und sich deshalb potentiell weniger häufig in eine klassische ambulante Suchtbehandlung begeben würden.

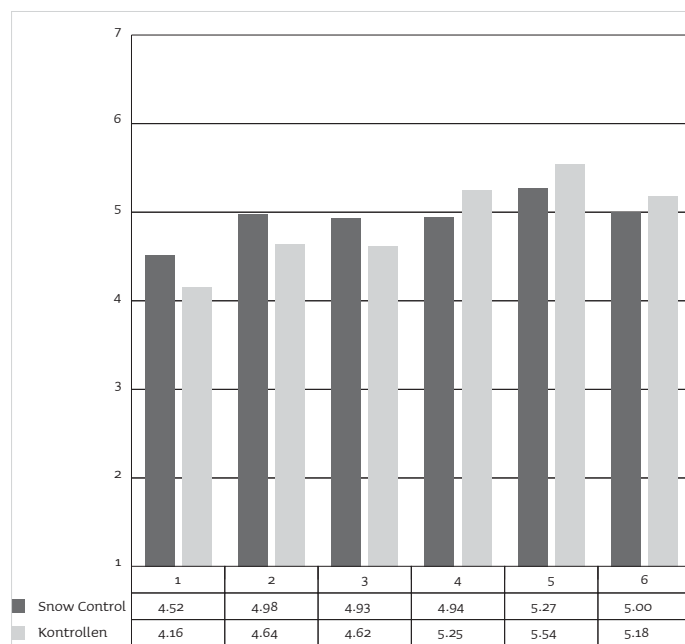


Abb. 6: Mittlere Anzahl konsumfreier Tage pro Woche im Verlauf.



Die anfänglichen Bedenken vor unerwünschten Ereignissen erwiesen sich fast ausschliesslich als irrelevant: Die Teilnehmenden scheinen sehr wohl zu merken, ob ihnen Snow Control helfen kann und wann es mehr braucht als reine Internetsebsthilfe.

Rückblickend stellte sich das Ausfüllen der Fragebögen als zentrales Problem für den Wirksamkeitsnachweis dar. Offensichtlich nutzten die Teilnehmenden oft nur gerade das, was ihnen von Nutzen war (Module und Tagebuch). Sobald es um das Ausfüllen von Fragebögen ging, haben sehr viele ihr Browserfenster wieder geschlossen. Eine zukünftige Variante müsste dies zumindest zu erschweren versuchen, es vollständig zu verhindern, ist technisch aber nicht möglich. Zukünftigen Studien ist zu empfehlen, die Anzahl Fragebögen noch mehr zu minimieren.

Ausblick

Gegenwärtig werden die einzelnen Teile der Studie in eine Gesamtplattform zusammengefügt: Die Informationsteile der Kontrollgruppe werden in die Teile der Interventionsgruppe integriert, BenutzerInnen können fakultativ zu den therapeutischen Interventionen die präventiven Informationen nutzen. Snow Control ist so weiterhin frei zugänglich, benutzerInnenfreundlicher und ausführlicher.

Eine Übersetzung in die französische und italienische Sprache ist geplant. Eine leichte Revision der gegenwärtigen Snow-Control-Version mit einer Ergänzung durch anonyme Chat-Sessions, um die Retention und vermutlich auch die Wirksamkeit zu erhöhen, würde sich ebenfalls aufdrängen. Dafür fehlen aber bis dato die nötigen finanziellen Mittel. Basierend auf den Kenntnissen aus Snow Control planen wir allerdings in diesem Jahr, eine Selbsthilfeintervention zur Reduktion eines problematischen Cannabiskonsums zu programmieren, die mit anonymen Chat-Sitzungen kombiniert werden soll. ●

Literatur

- BAG - Bundesamt für Gesundheit (2011): Act-info Jahresbericht – Suchtberatung und Suchtbehandlung in der Schweiz. Ergebnisse des Monitoringsystems. Bern. www.tinyurl.com/cya954g Zugriff 18.04.2013.
- Blankers, M./Koeter, M.W./Schippers, G.M. (2011): Internet therapy versus internet self-help versus no treatment for problematic alcohol use: a randomized controlled trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 79: 330-341.
- Bruggisser, M./Ceschi, A./Bodmer, M./Wilks, M.F./Kupferschmidt, H./Liechti, M.E. (2010): Retrospective, analysis of stimulant abuse cases reported to the Swiss Toxicological Information Centre during 1997-2009. *Swiss Medical Weekly* 140: w13115.
- Carroll, K.M./Rounsaville, B.J./Nich, C./Gordon, L.T./Wirtz, P.W./Gawin, F. (1994): One-year follow-up of psychotherapy and pharmacotherapy for cocaine dependence. Delayed emergence of psychotherapy effects. *Archives of General Psychiatry* 51: 989-997.
- Carroll, K.M. (2005): Recent advances in the psychotherapy of addictive disorders. *Current Psychiatry Report* 7: 329-336.
- Civiljak, M./Sheikh, A./Stead, L.F./Car, J. (2010): Internet-based interventions for smoking cessation. *Cochrane Database System Review* 9. CD007078.
- Cunningham, J.A./Humphreys, K./Koski-Jannes, A./Cordingley, J. (2005): Internet and paper self-help materials for problem drinking: is there an additive effect? *Addictive Behaviours* 30: 1517-1523.
- Curry, S.J. (2007): eHealth research and healthcare delivery beyond intervention effectiveness. *American Journal of Preventive Medicine* 32 (5): S127-S130.
- EMCDDA – European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction (2011): Annual Report on the State of the Drugs Problem in Europe. Lisbon.
- Gossop, M./Darke, S./Griffiths, P./Hando, J./Powis, B./Hall, W./Strang, J. (1995): The Severity of Dependence Scale (SDS): psychometric properties of the SDS in English and Australian samples of heroin cocaine and amphetamine users. *Addiction* 90: 607-614.
- Haasen, C./Prinzleve, M./Zurhold, H./Rehm, J./Güttinger, F./Fischer, G./Jagsch, R./Olsson, B./Ekendahl, M./Verster, A./Camposeragna, A./Pezous, A.M./Gossop, M./Manning, V./Cox, G./Ryder, N./Gerevich, J./Bacskai, E./Casas, M./Matali, J.L./Krausz, M. (2004): Cocaine use

- in Europe – a multi-centre study. *Methodology and prevalence estimates. European Addiction Research* 10:139-146.
- Kokkevi, A./Hartgers, C. (1995): Europe ASI: European adaptation of a multidimensional assessment instrument for drug and alcohol dependence. *European Addiction Research* 1: 208-210.
- Martin, G./Copeland, J./Gates, P./Gilmour, S. (2006): The Severity of Dependence Scale (SDS) in an adolescent population of cannabis users: reliability validity and diagnostic cut-off. *Drug and Alcohol Dependence* 83(1): 90-3.
- McKee, S.A./Carroll, K.M./Sinha, R./Robinson, J.E./Nich, C./Cavallo, D./O'Malley, S. (2007): Enhancing brief cognitive-behavioral therapy with motivational enhancement techniques in cocaine users. *Drug and Alcohol Dependence* 91: 97-101.
- Prinzleve, M./Haasen, C./Zurhold, H./Matali, J.L./Bruguera, E./Gerevich, J./Bacskai, E./Ryder, N./Butler, S./Manning, V./Gossop, M./Pezous, A.M./Verster, A./Camposeragna, A./Andersson, P./Olsson, B./Primorac, A./Fischer, G./Güttinger, F./Rehm, J./Krausz, M. (2004): Cocaine use in Europe – a multi-centre study: patterns of use in different groups. *European Addiction Research* 10: 147-155.
- Riper, H./Kramer, J./Smit, F./Conijn, B./Schippers, G./Cuijpers, P. (2008): Web-based self-help for problem drinkers: a pragmatic randomized trial. *Addiction* 103: 218-227.
- Sanchez-Craig, M. (1993): Saying When: How to Quit Drinking or Cut Down. Toronto: Addiction Research Foundation.
- Schaub, M./Sullivan, R./Stark, L. (2011): Snow control – an RCT protocol for a web-based self-help therapy to reduce cocaine consumption in problematic cocaine users. *BMC Psychiatry* 11: 153.
- Schaub, M./Sullivan, R./Haug, S./Stark, L. (2012): Web-based cognitive behavioral self-help intervention to reduce cocaine consumption in problematic cocaine users: randomized controlled trial. *Journal of Medical Internet Research* 14(6): e166.
- Schmitt, M./Altstoetter-Gleich, C./Hinz, A./Maes, J./Braehler, E. (2006): Normwerte für das Vereinfachte Beck-Depressions-Inventar (BDI-V) in der Allgemeinbevölkerung. *Diagnostica* 52: 51-59.
- Sobell, M.B./Sobell, L.C. (1993): Problem Drinkers: Guided Self-Change Treatment. New York: Guilford Press.
- Sussner, B.D./Smelson, D.A./Rodrigues, S./Kline, A./Losonczy, M./Ziedonis, D. (2006): The validity and reliability of a brief measure of cocaine craving. *Drug and Alcohol Dependence* 83: 233-237.
- Tossmann, H.P./Jonas, B./Tensil, M.D./Lang, P./Strüber, E.A. (2011): controlled trial of an internet-based intervention program for cannabis users. *Cyberpsychology, Behaviour, and Social Networking* 14: 673-679.
- Velicer, W.F./Diclemente, C.C./Rossi, J.S./Prochaska, J.O. (1990): Relapse situations and self-efficacy: an integrative model. *Addictive Behavior* 15: 271-283.

Endnoten

- Burgisser et al. 2010: 1.
- EMCDDA 2011: 2.
- Act Info 2011: 3.
- Prinzleve et al. 2004: 4.
- Haasen et al. 2004: 5.
- Cunningham et al. 2005: 6.
- Curry et al. 2007: 7.
- Civiljak et al. 2010: 8.
- Blankers et al. 2011: 9; Riper et al. 2008: 10.
- Tossmann et al. 2011: 11.
- Schaub et al. 2011: 12.
- Ebd.
- Finanziell unterstützt wurde die Studie durch Infodrog, den Vereins für Drogenarbeit Basel (VDA) und die Stadt Zürich. Ein grosser Teil war eigenfinanziert.
- Martin et al. 2006: 19; Gossop et al. 1995: 20.
- Sussner et al. 2006: 21.
- Schmitt et al. 2003: 22.
- Kokkevi 1995: 23.
- Wir führten sogenannte Generalized Estimating Equation (GEE)-Analysen durch, um die Wirksamkeit von Snow Control in Bezug auf die genannten Messgrössen zu untersuchen. GEE-Analysen sind Regressionsmodelle für Messwiederholungen, welche die Korrelationen für wiederholte Messungen für jede teilnehmende Person mit berücksichtigen. Aufgrund der niedrigen Beteiligung bei den Follow-ups wandten wir multiple Regressionsimputationsmodelle mit dem Statistikprogramm STATA an. Vgl. Schaub et al. 2012.
- Carroll et al. 1994: 13; Carroll et al. 2005: 14.
- McKee et al. 2007: 15.
- Sobell et al. 1993: 16; Sanches-Craig 1993: 17; Velicer et al. 1990: 18.
- Vgl. Schaub et al. 2012.
- Vgl. Schaub et al. 2012.